Adansonia, sér. 2, 8 (4) 1968.

NOTE SUR LES GRAMINÉES DE MADAGASCAR - VII

par J. Bosser

Directeur de Recherches à l'ORSTOM

Résumé : La position systématique des espèces rapportées à Madagascar au genre *Miscanthidium* est discutée et l'auteur conclut qu'il est préférable de les placer dans le genre endémique *Lasiorrhachis*, ce qui conduit à élargir quelque peu la diagnose de ce genre.

Quelques autres combinaisons nouvelles sont proposées; en particulier *Craspedorachis Perrieri* A. Cam. est rapporté au genre *Dinebra* jusqu'alors monospécifique.

Description d'espèces nouvelles appartenant aux genres *Digitaria, Eragrostis, Andropogon.*

Summary : The position of the grass species from Madagascar, included in the genus *Miscanthidium*, is discussed. The author is of opinion that they are best placed in the endemic genus *Lasiorrhachis*, of which the diagnosis must be enlarged.

Some new combinations are proposed, in particular *Craspedorachis Perrieri* A. Cam. is placed in the genus *Dinebra.*

New species of *Digitaria, Eragrostis, Andropogon* are described.

A. POSITION DES *MISCANTHIDIUM* MALGACHES

En 1929, Mlle Camus décrivait deux grandes graminées cespiteuses du Centre de Madagascar qu'elle plaçait dans le genre *Erianthus (E. Perrieri* et *E. Viguieri).* Elle reconnaissait déjà, à l'époque, que ces plantes, par leur allure, différaient des *Erianthus* connus jusqu'alors. En 1959, elle fit paraître une note où elle rapportait ces deux espèces au genre *Miscanthidium* et où elle décrivait aussi une nouvelle espèce : *M. antsirabense.*

Nous avons repris l'examen de ces plantes. Les épillets sont géminés, l'un étant sessile et l'autre pédicellé. L'épillet pédicellé paraît identique à l'épillet sessile, mais en fait, s'il est assez souvent aristé, sa fleur supérieure est seulement ♂ et non ☿. Elle peut être aussi stérile et vide et l'épillet est alors plus ou moins réduit. On ne peut donc assimiler ces plantes ni à des *Erianthus* qui ont des épillets homogames, ni à des *Miscanthidium* qui ont des épillets tous pédicellés et homogames; ces deux genres faisant partie de la sous-tribu des *Saccharineæ.*

Nous pensons que ces espèces malgaches ont plus d'affinités avec les *Sorghineæ* où elles se situent près des genres *Sorghum* et *Sorghastrum*, et, à première vue, il semble qu'on ne puisse les faire entrer, de manière satisfaisante, dans aucun genre connu. Il existe cependant à Madagascar

un genre endémique, *Lasiorrhachis*, créé par STAPF en 1933, qui ne comprend qu'une espèce curieuse : *L. Hildebrandtii* (Hack.) Stapf. Chez cette plante, les caractères de l'épillet pédicellé sont très variables. Sur certains échantillons, il est identique par la forme et le sexe à l'épillet sessile, sur d'autres, il est seulement mâle et peut être stérile et très réduit. Dans l'épillet sessile, la lemma de la fleur supérieure, qui est décrite comme étant bilobée au sommet et brièvement aristée dans le sinus, peut être faiblement bilobulée ou entière, mucronée ou mutique. Elle a en général 3 nervures, la nervure médiane prolongée en une arête qui est toujours courte et peu différenciée. Mais cette nervure n'atteint pas toujours le sommet de la lemma et peut même être absente; dans ce cas l'arête n'est pas développée.

En fin de compte, les plantes malgaches rangées dans le genre *Miscanthidium* ont les mêmes caractères que les échantillons de *Lasiorrhachis* dont les épillets pédicellés sont ♂ ou vides et dont la lemma de la fleur fertile de l'épillet sessile est bilobée au sommet et munie d'une arête dans le sinus. La seule différence vient de ce que l'arête, dans le genre *Lasiorrhachis*, est simple et droite, alors qu'elle est différenciée en une colonne torsadée et une subule scabérule chez les autres plantes. Il faut de plus remarquer que les lodicules des *Lasiorrhachis* sont le plus souvent pileux au sommet, mais qu'ils peuvent être, sur certains échantillons, glabres ou presque glabres. Chez *Miscanthidium Perrieri* ils sont pileux, chez *M. Viguieri* ils sont pileux ou glabres. Les liens qui rapprochent ces différentes plantes ne font pas de doute. La présence d'une arête bien différenciée chez certaines ne nous paraît pas être un caractère suffisant pour les distinguer des *Lasiorrhachis* sur le plan générique. Ce genre est basé sur une espèce : *L. Hildebrandtii* (Hack.) Stapf, chez laquelle des caractères importants : nature de l'épillet pédicellé, aristation de la lemma de la fleur supérieure, sont variables. Cette espèce apparaît comme étant en voie de différenciation, la forme primitive étant celle à épillets homogames.

Ceci étant, nous proposons de rapporter les espèces jusqu'ici placées, à Madagascar, dans le genre *Miscanthidium*, au genre *Lasiorrhachis;* ce qui nous conduit à élargir quelque peu la diagnose qu'en donnait STAPF.

LASIORRHACHIS Stapf, emend. J. Bosser

Characteribus diagnosis archetypæ in hoc mutatis : spicula pedicellata ♂ vel sterilis, nonnunquam imminuta, rarius ☿ et spiculæ sessili similis. Floris superioris lemma, in spicula sessili et nonnunquam in spicula pedicellata, apice bilobata in sinu aristata, in arista columna subula quoque discretis vel arista simplici recta; rarius apice mutico integro. Lodiculæ glabræ vel pilosæ.

Ce genre comprend les espèces suivantes :

L. Hildebrandtii (Hack.) Stapf, Hook. Ic., Pl., T. 3124 (1933).

Andropogon Hildebrandtii **Hack., Flora 28 : 142 (1885).**

L. Perrieri (A. Cam.) J. Bosser, *comb. nov.*

Erianthus Perrieri A. Cam., Bull. Soc. Bot. Fr. **71**, 9-10 : 1182 (1924).
Miscanthidium Perrieri (A. Cam.) A. Cam., Bull. Soc. Bot. Fr. **106**, 7-8 : 339 (1959).

L. Viguieri (A. Cam.) J. Bosser, *comb. nov.*

Erianthus Viguieri A. Cam., Bull. Soc. Bot. Fr. **71**, 9-10 : 1182 (1924).
Miscanthidium Viguieri A. Cam., Bull. Soc. Bot. Fr. **106**, 7-8 : 339 (1959).
Miscanthidium antsirabense A. Cam., Bull. Soc. Bot. Fr. **106**, 7-8 : 338 (1959). *syn. nov.*

B. PRÉSENCE A MADAGASCAR DU GENRE *DINEBRA*; COMBINAISONS NOUVELLES

Dinebra Perrieri (A. Cam.) J. Bosser, *comb. nov.*

Craspedorachis Perrieri A. Cam., Not. Syst. **15**, 2 : 134 (1956).

Dans sa description du *Craspedorachis Perrieri*, Mlle Camus précisait que l'épillet était biflore. Nous avons eu à notre disposition un matériel plus important et il s'avère que le nombre de fleurs de l'épillet varie de 2 à 5. Il devient alors difficile de garder cette espèce dans le genre *Craspedorachis* dont un des caractères importants est d'avoir des épillets uniflores, à axe de la rachéole non prolongé après la fleur. Les caractères de la plante concordent bien avec ceux du genre *Dinebra* Jacq. qui peuvent être définis comme suit :

Herbes annuelles, à feuilles linéaires rubanées et à ligule membraneuse. Inflorescences formées d'épis dorsi-ventraux échelonnés le long d'un axe; rachis des épis rigides, ceux de la base réfractés à maturité. Épillets pluriflores sessiles, bisériés sur une face de l'axe du rachis; rachéole prolongée après la dernière fleur; glumes subégales, grandes, déterminant la taille de l'épillet et englobant les fleurs, membraneuses ou coriaces, carénées, 1-3 nervées, lancéolées aiguës ou subulées au sommet, l'inférieure asymétrique à la base; 2-5 fleurs, les inférieures ☿ et fertiles, les supérieures réduites; lemmas membraneuses 1-3 nerviées, pileuses lâchement sur les nervures, obtuses au sommet; paléas un peu plus petites, bicarénées et déprimées sur le dos; étamines 3; lodicules 2.

Ce genre ne comprenait qu'une seule espèce, *D. retroflexa* (Vahl) Panzer, herbe africaine, dont l'aire s'étend jusqu'aux Indes et jusqu'à présent non récoltée à Madagascar. Il est intéressant de pouvoir lui adjoindre cette endémique malgache, qui en est nettement distincte par ses longs épis atteignant 10-15 cm de long, ses glumes étroitement lancéolées, épaisses et coriaces, aiguës au sommet mais non subulées ni acuminées.

C'est une plante des fourrés xérophiles du S.-O. et de la forêt semi-

décidue à sous-bois clair. On la trouve aussi sur des alluvions sableuses ou calcaires où elle peut devenir une adventice dans les cultures.

Rhytachne cæspitosa (Bak.) J. Bosser, *comb. nov.*

Rottbœllia cæspitosa Bak., Journ. Linn. Soc. **22** : 533 (1887).

Cette espèce rappelle *Rhytachne rottbœllioides* Desv. mais s'en distingue par des racèmes plus robustes et plus rigides; les glumes inférieures des épillets sessiles sont parfois presque lisses, seulement mamelonnées vers les marges, parfois grossièrement crêtées transversalement, les feuilles sont raides, étroitement filiformes.

Agrostis emirnensis (Bak.) J. Bosser, *comb. nov.*

Deyeuxia emirnensis Bak., Journ. Linn. Soc. **22** : 533 (1887).
Calamagrostis emirnensis (Bak.) Dur. et Schinz, Consp. Fl. Afr. **5** : 831 (1894).

Le callus de la fleur est muni de longs poils fins qui n'atteignent pas, en général, la longueur de la lemma. Malgré ce caractère, nous pensons que cette plante est mieux à sa place dans le genre *Agrostis* dont elle possède tous les traits. Le genre *Calamagrostis* n'a donc, jusqu'à présent, aucun représentant dans la flore malgache.

Dactyloctenium ctenoides (Steud.) Lorch ex J. Bosser, *comb. nov.*

Chloris ctenoides Steud., Syn. Pl. Glum. **1** : 423 (1885).

Lorch avait fait cette combinaison dans l'herbier de Madagascar, mais à notre connaissance elle n'a pas été publiée. Il s'agit d'une espèce très affine de *Dactyloctenium ægyptium* (Linn.) P. Beauv. Ces plantes se distinguent essentiellement par le caryopse. Il est ponctué verruqueux chez *D. ctenoides*, grossièrement ridé transversalement chez *D. ægyptium*.

C. ESPÈCES NOUVELLES DES GENRES *DIGITARIA, ERAOROSTIS, ANDROPOGON*

Digitaria fulva J. Bosser, *sp. nov.*

Gramen perenne, rhizomatosum. Culmi erecti, simplices, graciles, 2-3-nodes, 20-50 cm alti. Foliorum vaginæ striatæ, glabræ vel pilosæ. Laminæ lineares planæ, 5-20 cm longæ, 1-3,5 mm latæ, glabræ, basi longæ pilosæ; ligulæ membranaceæ, 0,5-2,5 mm longæ, glabræ, apice ciliolatæ. Racemi 2-4, subdigitati, erecti, sessiles, 2,5-9 cm longi, graciles; pedicelli 3-5-nati, valde inæquales, 0,3-0,4 mm longi, scaberuli. Spiculæ pilosæ, 2,8-3,2 mm longæ, 0,8-1 mm latæ, lanceolatæ vel oblongæ, apice acutæ vel subapiculatæ; gluma inferior hyalina, minuta, glabra vel pilosa, enervia, apice truncata vel rotundata, 0,2-0,3 mm longa; gluma superior lanceolata, 1,8-2,4 mm longa, 5-nervia, membranacea, inter nervos et versus margines pilis fulvis

prædita. Anthœcium inferum ad lemma oblongum, subapiculatum, membranaceum, 7-nervium, inter nervos laterales et ad margines appresse pilosum redactum. Anthœcium superum ☿; lemma tenuiter chartaceum, lanceolatum, subapiculatum, brunneum, læve, obscure longitudinaliter striatum; palea chartacea, brunnea, lemmati æquilonga. Antheræ 3, 1,3-1,7 mm longa.

MADAGASCAR : Massif de l'Ankaratra, alt. 2 200-2 300 m, route Ambatolampy-Faratsiho, prairie altimontaine : *J. Bosser 18862*, fév. 1964, HOLOTYPE P!; ISOTYPE TAN!

Au-dessus de la station forestière de Manjakatompo, alt. 2 200 m, bord de ruisseau, prairie altimontaine : *J. Bosser 15235*, mars 1961; Mt Tsiafajavona, alt. 2 500 m, prairie altimontaine à *Pentaschistis Perrieri* : *J. Bosser 10856*, fév. 1957; Route Ambatolampy-Faratsiho, alt. 2 400 m, suintement de nappe phréatique sur pente : *J. Bosser 10821*, fév. 1957.

Cette espèce fait partie de la section *Calvulæ* (Stapf) Henr. du sous-genre *Eu-Digitaria*. C'est une plante pérenne, cespiteuse, mais donnant des touffes assez diffuses, à rhizomes grêles, couverts, quand ils sont jeunes, de gaines scarieuses, striées nervées; ces gaines pouvant ultérieurement se désagréger. Les feuilles sont surtout basales. Mais certains échantillons, croissant dans une végétation dense, n'ont pratiquement que des feuilles caulinaires. Ces plantes ont alors des chaumes grêles, qui peuvent atteindre 1 m de longueur, à 4-5 nœuds, à entre-nœuds longs. Les nœuds sont glabres, les chaumes étant, le plus souvent, lâchement pileux sous l'inflorescence. Les feuilles, souvent teintées de rose violacé, sont à limbes plans, glabres et munis à la base, derrière la ligule, de poils longs, sétacés, assez fournis, ou plus rarement pileux face inférieure. Les marges sont lisses ou très finement scabérules. L'inflorescence est formée de 2-4 racèmes subdigités sur un axe ayant au plus 2,5 cm de long. Certains chaumes dépaupérés peuvent, exceptionnellement, n'avoir qu'un seul racème. Les racèmes sont normalement sessiles, mais ils peuvent paraître pédonculés par suite de l'avortement des groupes d'épillets inférieurs, dont on décèle cependant toujours des vestiges. L'axe de ces racèmes est grêle, aplati (0,3-0,7 mm de large), glabre, à marges scabérules ou presque lisses, souvent teinté de rose violacé comme les épillets eux-mêmes. Dans la partie moyenne des racèmes, les épillets sont fasciculés par 3 ou 5, mais dans bien des cas, certains d'entre eux avortent et les épillets paraissent alors être géminés voire solitaires, mais on observe le plus souvent des traces des épillets avortés à la base des pédicelles.

La glume inférieure est très réduite, hyaline, sans nervure, tantôt glabre, tantôt munie de poils fauves ou roux plus ou moins abondants. La glume supérieure atteint les 2/3 ou les 3/4 de la longueur de l'épillet; elle est 5-nervée et porte des poils roux ou fauves apprimés entre les nervures et le long des marges. La lemma de la fleur inférieure est aussi longue que l'épillet ou, assez souvent, un peu plus courte, laissant voir l'apicule de la fleur supérieure. Elle porte les mêmes poils fauves ou roux,

apprimés le long des marges et entre les nervures latérales, l'espace entre la nervure médiane et les deux premières nervures latérales restant glabre. Ces poils ne dépassent que peu le sommet de l'épillet.

Digitaria madagascariensis J. Bosser, *sp. nov.*

Gramen perenne, rhizomatosum. Culmi erecti vel adscendentes, graciles, simplices, 45-80 cm alti, 2-4-nodes. Foliorum vaginæ striatæ, inferiores hirsutæ, superiores glabræ. Laminæ lineares, planæ, 6-20 cm longæ, 1,5-3,5 mm latæ, inferiores pilosæ, superiores glabræ vel basi longe pilosæ; ligulæ membranaceæ, glabræ, 1-2 mm longæ. Racemi 1-4, subdigitati, erecti, sessiles, graciles, 4-15 cm longi; pedicelli 3-5-nati, valde inæquales, 0,3-4 mm longi, scaberuli. Spiculæ lanceolatæ vel ellipticæ, 2,2-2,5 mm longæ, 0,7-0,9 mm latæ, pilosæ, apice acute vel minute apiculatæ; gluma inferior hyalina, enervia, glabra vel pilosa, apice truncata vel rotundata, 0,2-0,3 mm longa; gluma superior membranacea, lanceolata, 1,7-2 mm longa, 3-5 nervia, inter nervos et versus margines pilis flavis prædita. Anthœcium inferum spiculæ æquilongum, ad lemma lanceolatum vel ellipticum, membranaceum, 7-nervium, inter nervos laterales et ad margines apresse pilosum redactum. Anthœcium superum ☿, lemma tenuiter chartaceum, castaneum vel altrobrunneum, obscure longitudinaliter striatum; palea chartacea lemmati æquilonga. Antheræ 3, 1-1,2 mm longæ.

MADAGASCAR : Massif de l'Ankaratra, au-dessus de la station forestière de Manjakatompo, prairie altimontaine, alt. 2 200 m : *J. Bosser 10824*, fév. 1957, HOLOTYPE P!; ISOTYPE TAN!

Bas-fond marécageux, environs d'Ambatolampy : *J. Bosser 5055*, fév. 1953; prairie marécageuse sur alluvions récentes, alt. 1500 m, Ambohimandroso (district d'Ambatolampy) : *J. Bosser 8883*, déc. 1955; Massif de l'Ankaratra, route Ambatolampy-Faratsiho, alt. 1 800 m, prairie altimontaine à *Loudetia madagascariensis* : *J. Bosser 10833*, 1957.

C'est aussi une espèce de la section *Calvulæ* (Stapf) Henr., voisine de l'espèce précédente dont elle se distingue par les épillets plus petits, à glume supérieure plus longue par rapport à la longueur des épillets, à anthères plus courtes, à pilosité jaune pâle et non fauve ou rousse. Le port est semblable, les chaumes sont glabres, grêles, à nœuds glabres; mais ils peuvent être aussi lâchement pileux sous l'inflorescence. Les limbes, terminés en pointe fine, sétacée, sont pileux ou glabres et munis de longs poils derrière la ligule, celle-ci semblant être toujours glabre et non ciliolée au sommet comme chez la précédente espèce. Les racèmes sont parfois solitaires mais plus souvent au nombre de 2-3. Leur axe est grêle, aplati, de 0,7-0,8 mm de large, glabre et à marges scabérules, ou lâchement et assez longuement pileux. Dans la partie moyenne des racèmes, les pédicelles sont groupés par 3-5. Ils sont scabérules et peuvent aussi porter de longs poils sétacés. A la base des racèmes, 1 ou 2 racèmules secondaires peuvent exister. L'avortement des épillets, s'il est parfois

noté, n'est pas fréquent et n'atteint pas les proportions relevées chez l'espèce précédente.

Les épillets sont parfois teintés de violacé; la glume inférieure est petite, hyaline, glabre ou pileuse; la glume supérieure atteint les 4/5 de la longueur de l'épillet ou peut même être aussi longue que lui, elle est munie de poils jaune pâle ou roux très clair, apprimés entre les nervures et le long des marges. La lemma de la fleur inférieure est aussi longue que l'épillet ou un peu plus courte, laissant voir le sommet de la fleur fertile. Elle porte les mêmes poils que la glume supérieure entre les nervures latérales et le long des marges, l'espace entre la nervure médiane et les deux premières nervures latérales restant glabre. Ces poils dépassent peu le sommet des épillets. Certains épillets, parasités par un insecte, ont un aspect anormal. Ils sont plus grands, plus lancéolés, la fleur supérieure est plus allongée, ce qui fait paraître la glume supérieure proportionnellement plus courte. De plus les poils au lieu d'être apprimés sont dressés, rendant l'épillet hirsute. En général, les épillets d'une inflorescence ne sont pas tous parasités et on peut observer des formes normales.

Les exigences écologiques de cette plante sont voisines de celles de l'espèce précédente. Elle est cependant plus fréquente et on la trouve à plus basse altitude où elle occupe alors des stations plus humides.

Eragrostis Chabouisii J. Bosser, *sp. nov.*

Gramen anuum, gracile. Culmi erecti vel adscendentes, glabri, 10-40 cm alti, supra basin ramosi vel simplices. Foliorum vaginæ striatæ, inferiores pilosæ, superiores glabræ vel apice pilosæ. Laminæ lineares, planæ vel involutæ, 2,5-3,5 mm longæ, 1-2 mm latæ, glabræ; ligulæ ad seriem pilorum longorum redactæ. Panicula oblonga, laxa, 7-17 cm longa, 1,5-3 cm lata; rami adscendentes, solitarii vel subverticillati, capillares, 1,5-3 cm longi; pedicelli 0,8-3 mm longi, scaberuli, rigidi. Spiculæ floribus 2-3, laxe imbricatis, 2-3 mm longæ, 0,8-1,2 mm latæ, glabræ, purpureo-variegatæ, lateraliter paulo compressæ; rachilla cum paleis persistens. Glumæ 2, ovato-lanceolatæ, apice acutæ, uninerves, carina scaberula, inferior 1 mm longa, superior 1,1-1,5 mm longa; lemmata explanata late ovata, 1,2-1,5 mm longa, apice obtusa vel truncata, vel bilobulata, trinervia, glabra; paleæ naviculatæ, bicarinatæ, carinis lævibus vel scaberulis, apice truncata. Antheræ 3, 0,6-0,7 mm longæ; caryopsis subglobosa, lævis, 0,5-0,6 mm in diam.

MADAGASCAR : Domaine du Sud, Andavadoaka, sables : *F. Chabouis*, *s. n°*, mars 1964, HOLOTYPE P!

Delta de la Linta (côte S.-O.), sables : *H. Humbert* et *C. F. Swingle 5461*, 24-28 août 1928; Côtes et plateaux calcaires à l'estuaire de l'Onilahy, bush xérophile; *H. Humbert* et *R. Capuron 29524*, 20-21 mars 1955; Efœtse, sables dunaires, bush dégradé : *J. Bosser 151*, 12 mai 1951; Ankilibe (Sud Tuléar), bush à Euphorbes sur dunes récentes : *J. Bosser 14581*, mars 1960.

Cette plante rappelle *Eragrostis biflora* Hack. d'Afrique par le nombre peu élevé des fleurs de l'épillet (2-3); mais la plante africaine

est notablement différente par le port, la panicule beaucoup plus large, plus diffuse, plus légère, les lemmas aiguës et les caryopses ovés très finement verruqueux.

Eragrostis Chabouisii a une inflorescence assez rigide, étroite, de teinte violacée, à axe côtelé un peu comprimé, glabre et lisse, à ramifications sessiles ou subsessiles, grêles, scabérules, solitaires ou rapprochées et subverticillées par 2-4, glabres à leur aisselle. Les glumes sont très caduques, ainsi que les lemmas. L'épillet a 2 ou 3 fleurs, toutes fertiles, ou la supérieure stérile et de taille plus réduite. La rachéole est persistante, un peu scabérule, prolongée au-delà de la dernière fleur par un appendice grêle, ciliolé, ne portant aucun rudiment de fleur. Les lemmas et paléas sont en général de même taille, mais, assez souvent aussi les paléas sont un peu plus longues que les lemmas. Les nervures des lemmas et les carènes des paléas sont scabérules ou lisses et scabérules seulement au sommet. Le caryopse est subsphérique d'un jaune orange pâle, lisse à maturité (immature, le tégument en séchant donne de très fines rides et le grain paraît plus coloré).

Cette plante parait confinée au domaine subaride du S.-O. C'est une héliophile, de station très sèche. On la trouve surtout en bord de mer, dans les fourrés xérophiles à *Euphorbia stenoclada* sur dunes récentes. Elle peut être une adventice occasionnelle dans les cultures sur sables.

Eragrostis lateritica J. Bosser, *sp. nov.*

Gramen annuum, cæspitosum. Culmi erecti vel adscendentes, glabri, graciles, simplices, 1-2 nodes, 10-40 cm alti. Foliorum vaginæ striatæ, glabræ, vel apice pilosæ; laminæ lineares, 1-4,5 cm longæ, 1-3 mm latæ, planæ vel involutæ, glabræ vel pilosæ, margine pilis longis basi tuberculatis munitæ; ligulæ ad seriem ciliolatam redactæ. Panicula oblonga vel ovata vel linearis, laxa vel densa, 3-7 cm longa, 1-3,5 cm lata, cinerea; rami paucispiculati, subsessiles, solitarii, erecti vel oblique adscendentes, 1-2,5 cm longi. Pedicelli 0,5-2 mm longi, scaberuli. Spiculæ anguste oblongæ vel lineares, lateraliter valde compressæ, glabræ, cinereæ, 7-40-floræ dense imbricatæ, 4-15 mm longæ, 1,4-2 mm latæ; rachilla cum paleis persistens. Glumæ 2, ovatæ acutæ, uninerves, carina scaberula, inferior 0,8-1,2 mm longa, superior 1-1,5 mm longa; lemmata explanata late ovata, apice acuta, trinervia, carina apice scaberula, 1,5-1,7 mm longa; paleæ bicarinatæ, carinis scaberulis. Antheræ 2, 0,4-0,6 mm longæ; caryopsis lævis, ovata, trigona, pallide brunnea, 0,6 mm longa, 0,4 mm lata.

MADAGASCAR : Centre, Ampandrandava, *Seyrig 672*, avril 1943, HOLOTYPE P!

Carion, district de Manjakandriana : *Waterlot 1023*, déc. 1925; Gare de Rogez, province d'Andovoranto : *R. Viguier* et *H. Humbert 722*, 15 oct. 1912; endroits secs, Ankaizina : *R. Decary 1859*, 15 avril 1923; bords de chemin, sur la rivière Andrangavola (bassin du Mangoro) : *H. Perrier de la Bâthie 2056*, nov. 1911; près des pelouses à xérophiles, gneiss dénudés, vers 1 000 m d'alt., mont Belamboany (Sud Betsileo) : *H. Perrier de la Bâthie 11178*, mars 1912.

Par son épillet et par son port, cette espèce rappelle *Eragrostis kiwuensis* Jedw. Cependant l'inflorescence est en général plus lâche et le nombre de fleurs de l'épillet plus grand. Mais le meilleur caractère pour les distinguer est le caryopse qui est subsphérique chez l'espèce africaine, grossièrement ové et trigone, avec la face dorsale aplatie ou un peu déprimée chez l'espèce malgache.

Eragrostis lateritica est annuelle, humble de port, à petites feuilles de pilosité variable, à limbes épaissis cartilagineux à la marge, bordés le plus souvent de poils sétacés à base tuberculée. L'inflorescence est en fait un racème composé; les pédicelles des épillets sont courts, 0,5-2 mm de long sauf pour l'épillet terminal. Les ramifications primaires sont courtes, paucispiculées, pouvant ne porter que 3 épillets. Les épillets sont d'un gris plus ou moins foncé, à nombre de fleurs variable, atteignant 40. La rachéole et les paléas sont persistantes, les glumes et les lemmas facilement caduques. C'est une plante de stations sèches et ensoleillées, commune surtout dans le centre mais présente aussi dans les domaines de l'Est et de l'Ouest. Elle occupe des plages dénudées sur sols latéritiques érodés dans les savanes. Elle était rapportée jusqu'à présent à *Eragrostis racemosa* (Thunb.) Steud. (*E. chalcantha* Trin.), qui est une espèce africaine, pérenne, à épillets nettements plus gros.

Andropogon imerinensis J. Bosser, *sp. nov.*

Gramen perenne, cæspitosum. Culmi erecti, graciles, glabri, 2-3 nodes, 20-70 cm alti, simplices vel parte superiore ramosi. Folia basalia; vaginæ imbricatæ, compressæ, glabræ vel apice pilosæ; laminæ plicatæ, filiformes, erectæ, 5-25 cm longæ, 0,5 mm in diam. (explanatæ 0,8-1,4 mm latæ), supra canaliculatæ, pilosæ vel glabræ basi pilosæ; ligulæ membranaceæ, truncatæ, brevissimæ. Inflorescentiæ exsertæ; racemi 2-3, subdigitati, oblique erecti, 2-5 cm longi; internodia rachidis filiformia, compressa, marginibus pilosa. Spiculæ sessiles lanceolatæ vel anguste oblongæ, 4-5 mm longæ, in basi callo obtuso vel rotundato, albobarbato productæ. Gluma inferior chartacea, glabra, purpurea, dorso depressa, bicarinata, apice scaberula, 4-6 nervia; gluma superior lanceolata 3-5-nervia, dorso subcarinata. Anthœcium inferum ad lemma hyalinum 4-4,5 mm longum redactum; anthœcium superum ☿, lemma hyalinum, 4 mm longum, bifidum, lobis acutis, in sinu aristata; arista 8-10 mm longa, perfecta, geniculata, columna laevis, brunnea, subula scaberula, pallida; palea hyalina, minuta. Spiculæ pedicellatæ bifloræ, lanceolatæ, purpurascentes; glumæ chartaceæ, 4-5 mm longæ, acutæ vel inferior paulo aristulata. Anthœcium inferum ad lemma redactum; anthœcium superum ♂ vel sterile, lemma muticum vel aristatum; arista recta, minuta.

MADAGASCAR : Centre, savane steppique secondaire sur pentes, environs de Tananarive : *J. Bosser 7697*, janv. 1955, HOLOTYPE P!

Environs d'Antsirabe, alt. 1 700 m : *H. Perrier de la Bâthie 10716*; environs de Tanarive, la Hutte près d'Ivato : *R. Benoist 331*, 25 nov. 1950; Ivato, collines sèches : *J. Bosser 7542*, janv. 1955; environs de Tananarive, kilom. 26 route d'Arivonimamo, alt. 1200-1400 m, savane steppique sur collines latéritiques : *J. Bosser 8903*, déc. 1955.

Cette espèce est voisine de *Andropogon ivohibensis* A. Camus, mais elle est plus grêle, à feuilles fines, filiformes; l'inflorescence ne comprend que 2-3 racèmes plus courts (au lieu de 3-9). Les feuilles sont surtout basales, à gaines étroitement imbriquées un peu comprimées et à carème arrondie, glabres ou lâchement pileuses; les limbes sont très étroits, pliés, terminés en pointe fine sétacée, à face supérieure canaliculée, pileuse dans sa partie basale, face inférieure glabre; la ligule est une courte membrane glabre, tronquée, de 0,2-0,5 mm de hauteur. Les chaumes sont très grêles, glabres, à nœuds glabres. Les inflorescences sont formées de 2-3 racèmes subsessiles ou brièvement pédonculés, digités ou subdigités sur un axe court et glabre. Le callus des épillets, les marges des articles du racème et des pédicelles portent de longs poils blancs sétacés, brillants, atteignant 1,5-2,5 mm de long. Les sommets des chaumes, les axes des racèmes, les pédicelles et surtout les épillets sont teintés de pourpre. Les pédicelles sont en général un peu plus courts que les articles du racème ceux-ci étant de taille assez variable (2-4,5 mm de long). Les épillets sont glabres. L'épillet inférieur est ☿, à glume inférieure déprimée sur le dos, bicarénée, les nervures étant groupées en 2 zones, par 2-3, correspondant aux carènes; glume supérieure naviculaire, 3-5-nervée, aiguë au sommet, à marges fines, hyalines, ciliolées. La lemma de la fleur inférieure est à peine plus courte que les glumes, sans nervure ou à 1-3 nervures trés fines peu visibles, à marges ciliolée dans leur partie supérieure. La lemma de la fleur supérieure est à peine plus courte que les glumes, 1-3 nervée, bifide, aristée dans le sinus, lobes du sommet aigus, à marges ciliolées, arête genouillée, à colonne glabre, brune, et subule scabérule, jaune pâle. La paléa est très petite, hyaline sans nervure, d'environ 1 mm de long. Les anthères sont au nombre de 3, d'environ 2 mm de long.

Bibliographie

Baker, J. G. — Further contribution to the flora of Madagascar, Journ. Linn. Soc. Bot. **22** : 441-536 (1886).

Camus, A. — Espèces nouvelles d'*Erianthus* malgaches, Bull. Soc. Bot. Fr. **71** : 1182-1183 (1924).

— Section, espèces et sous-espèces nouvelles de Graminées malgaches, Bull. Soc. Bot. Fr. **106** : 337-340 (1959).

Chippindall, L. K. A. — A Guide to the identification of grasses in South Africa. In Meredith D., The Grasses and pastures of South Africa, 1 vol. (1955).

Clayton, W. D. — Studies in *Gramineæ* : IX, Kew Bull. **20** (2) : 257-273 (1966).

Henrard, J. Th. — Monograph of the genus *Digitaria*, 1 vol. (1950).

Jacques-Félix, H. — Les graminées d'Afrique Tropicales I, Bull. scient. n° 8, I.R.A.T., I vol. (1962).

Jedwabnick, E. — *Eragrostidis specierum imprimis ad herb. Berol.*, Hamburg, Monac., Regimont, Bot. Arch. **5** : 177-216 (1924).

Napper, D. M. — Grasses of Tanganyika, Bull. **18**, Minist. Agric. For. and Wildlife, Tanzania, 1 vol. (1965).

Pilger, R. — Das System der *Gramineæ*, in Engler Bot. Jahrb. **76** : 281-384 (1954).

Stapf, O. — *Lasiorrhachis Hildebrandtii* (Hack.) Stapf, Hook. Ic. Pl. : T. 3124 (1933).

Steudel, E. G. — Syn. Plant. Gram., I vol. (1855).